

CANDIDA ALBICANS: MECANISMOS DE VIRULÊNCIA E RESISTÊNCIA ANTIFÚNGICA

OLBERMANN, AMANDA CRISTINA¹; ZANELLA, JAMILLE CRISTINA¹;
PILATT, FERNANDA¹; FRAPORT, LIZIARA SILVA¹;

Fundamentação/Introdução: A *Candida* é um fungo leveduriforme amplamente distribuído no ambiente e encontrado como na pele, no trato genital e gastrointestinal humano. A *Candida albicans* representa um importante problema de saúde pública, associada a altas taxas de mortalidade e virulência. Seu tratamento é tradicionalmente baseado em antifúngicos, entretanto, a adaptação progressiva dessa espécie tem reduzido a eficácia terapêutica, gerando cepas resistentes a antifúngicos.

Objetivos: Identificar, por meio de revisão bibliográfica, os mecanismos de virulência e a resistência antifúngica de *Candida albicans*.

Delineamento e Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão de literatura. A pesquisa foi realizada nas plataformas SciELO e Google Acadêmico, com a seleção de cinco artigos científicos publicados em língua portuguesa.

Resultados: As espécies do gênero *Candida* são micro-organismos comensais que tornam-se patogênicos oportunistas. A *C. albicans* destaca-se pela capacidade de colonizar diferentes sítios anatômicos, adaptando-se às condições físico-químicas e à microbiota local. Essa espécie apresenta dois mecanismos principais de invasão: endocitose induzida e penetração ativa. Sua virulência está diretamente relacionada à sua plasticidade morfológica e à produção de enzimas hidrolíticas, apresentando também comutação fenotípica entre células, mecanismo essencial para a formação de biofilmes e adaptação em diferentes ambientes do hospedeiro. A resistência antifúngica é um desafio crescente em saúde pública, associada a surtos e óbitos. O uso excessivo tem contribuído para alterações o surgimento de cepas resistentes. No caso específico de *C. albicans*, a resistência pode se desenvolver por mecanismos moleculares adquiridos, frequentemente associados à plasticidade genômica, mutações em fatores de transcrição e alterações clonais decorrentes da ausência de recombinação sexual, destaca-se a superexpressão de bombas de efluxo, que reduzem a concentração intracelular do fármaco e comprometem sua eficácia.

Conclusões/Considerações Finais: A *C. albicans* é o principal agente do gênero associado a infecções humanas devido à sua diversidade de fatores de virulência. Somada a isso, a crescente resistência antifúngica limita as alternativas terapêuticas disponíveis, assim, torna-se essencial investir em diagnósticos precoces e no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas, a fim de reduzir a mortalidade e conter a disseminação de cepas resistentes.

Palavras-chave: *Candida albicans*; Mecanismo de virulência; resistência antifúngica;

¹ UCEFF Faculdades - Chapecó - SC - Brasil